



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

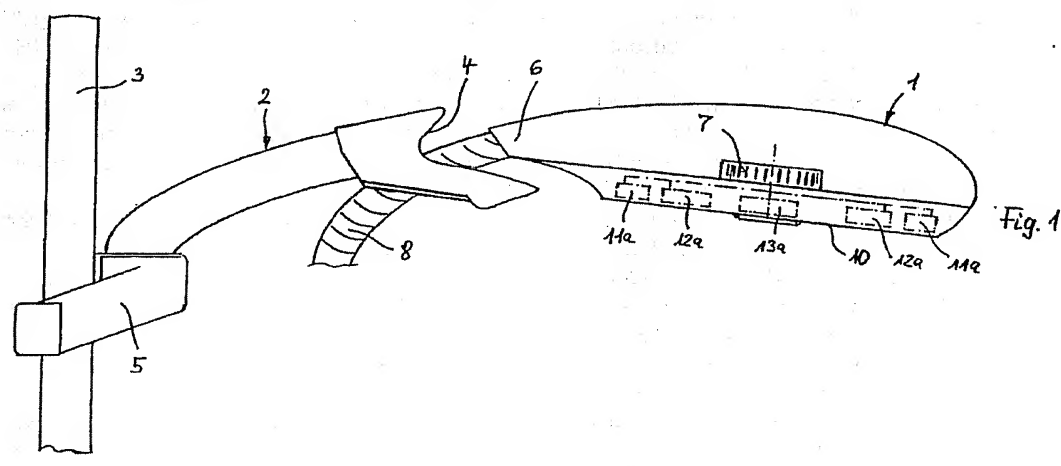
(43) Veröffentlichungstag: 14.03.2001 Patentblatt 2001/11
(51) Int. Cl.⁷: E03C 1/06, B05B 1/18
(21) Anmeldenummer: 00119519.7
(22) Anmeldetag: 07.09.2000

<p>(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE Benannte Erstreckungsstaaten: AL LT LV MK RO SI</p> <p>(30) Priorität: 08.09.1999 DE 19942853</p> <p>(71) Anmelder: Hüppe GmbH & Co. D-26160 Bad Zwischenahn (DE)</p>	<p>(72) Erfinder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiller, Rolf, Dipl. Des.FH 80636 München (DE) • Brandt, Wolfgang 26655 Ocholt (DE) • Kasten, Hans-Georg, Dipl.-Ing. 82229 Seefeld (DE) <p>(74) Vertreter: Eisenführ, Speiser & Partner Martinistrasse 24 28195 Bremen (DE)</p>
--	--

(54) **Brausekopfanzordnung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Brausekopfanzordnung für Duschanlagen mit einem länglich ausgebildeten Brausekopf (1), der mindestens teilweise von einer Hand umfaßt werden kann und eine längliche Wasserauslaßfläche (10) für Wasserdüsen aufweist. Hierdurch können Größe und Gewicht des Brausekopfes stark

reduziert werden, was der Handlichkeit zugute kommt und dennoch eine große Wasserauslaßfläche für die Wasserdüsen ermöglicht. Insbesondere ist der Brausekopf (1) lösbar mit einem Stiel (2) verbunden, was zu einer weiteren Gewichtsreduzierung führt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Brausekopfanordnung für Duschanlagen mit einem länglich ausgebildeten Brausekopf, der an einem Halter lösbar befestigt ist und eine längliche Wasserauslaßfläche aufweist.

[0002] Solche Brausekopfanordnungen sind in einer Vielzahl von Varianten bekannt. Sie enthalten normalerweise einen Brausekopf mit einem Stiel, der an einer Halterung, insbesondere Wandhalterung, aufgehängt ist, um den Brausekopf beim Duschen entweder feststehend an der Wand als Wandbrause oder nach dem Abnehmen als Handbrause zu benutzen. Der Stiel der Handbrause ist dabei nicht nur von einem Wandhalter abnehmbar, sondern dieser besteht meist aus einer Wandhalterstange, an der ein Halter für den Duschkopf in der Höhe verstellbar ist.

[0003] Solche Handbrausen sind in der Regel verhältnismäßig klobig aufgebaut, insbesondere wenn sie mit mehreren, verschiedenen Strahlbildern ausgerüstet sind, die über ein Auswahlorgan wahlweise aktivierbar sind. Solche Handbrausen werden vom Benutzer fast ausschließlich am Stiel angefaßt, um die verschiedenen Körperpartien zu erreichen.

[0004] Aus der DE-A-41 22 861 ist eine Handdusche in länglicher Form und mit länglicher Wasserauslaßfläche bekannt, die mit einem Bürstenaufsatz, einem Duschlotionsbehälter und zwei Düsensätzen für verschiedene Funktionen ausgerüstet ist. Durch einen Wahlschalter kann zum Einseifen der Wasserstrom über den Duschlotionsbehälter mit ersten Düsen im Bereich der Bürste verbunden werden, während zum normalen Duschen die Wasserzufuhr direkt mit Hauptdüsen verbunden werden kann.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Brausekopfanordnung vorzuschlagen, die bei verhältnismäßig großer Wasserauslaßfläche wahlweise verschiedene Strahlbilder ermöglicht und eine sehr handliche Form hat.

[0006] Diese Aufgabe wird gemäß der vorliegenden Erfindung dadurch gelöst, daß der Brausekopf so schmal ausgebildet ist, daß er von einer Hand umfaßt werden kann und daß die längliche Wasserauslaßfläche mehrere Wasserdüsensätze für verschiedene Strahlbilder aufweist. Eine solche längliche Wasserauslaßfläche ermöglicht es, eine große Anzahl von Wasserdüsen anzuordnen, ohne daß dabei die Handlichkeit leidet wie es bei manchen bekannten Handbrausen mit z.B. kreisförmiger Wasserauslaßfläche und verhältnismäßig großem Durchmesser der Fall ist.

[0007] Die Wasserdüsen der Wasserdüsensätze sind auf der Wasserauslaßfläche vorzugsweise auf einem oder mehreren Kreisen oder auf einem oder mehreren Ovalen angeordnet, wobei diese Kreise oder Ovale mit den Wasserdüsen vorzugsweise etwa konzentrisch zueinander angeordnet sind. Diese Ausgestaltung hat vor allem den Vorteil, daß bei der Anordnung mehrerer Wasserdüsensätze für verschiedene

Strahlbilder die Versorgung der einzelnen Wasserdüsensätze von einer Verteileranordnung auf einfache Weise realisiert werden. In diesem Fall sind den Wasserdüsensätzen Strahlversorgungseinrichtungen einzeln zugeordnet, die selektiv mit Wasser versorgt werden. Darüber hinaus ist ein Auswahlorgan vorgesehen, über das die Strahlversorgungseinrichtungen selektiv aktivierbar sind.

[0008] Die erfindungsgemäße Brausekopfanordnung, insbesondere mit länglich ausgebildetem Brausekopf gemäß dem Kennzeichen des Anspruchs 1, ist gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf lösbar mit einem Stiel verbunden ist, der an dem Halter, insbesondere einem Wandhalter befestigt ist. Der Stiel ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung mit einer Aufnahmegabel versehen, in die der Brausekopf einhängbar ist. Auf diese Weise ist es möglich, den Brausekopf ohne Stiel abzunehmen und nach Gebrauch wieder in die Aufnahmegabel einzuhängen. Der Brausekopf kann dabei wie ein Stück Seife von einer Hand umfaßt und am Körper entlanggeführt werden. Diese Lösung mit einer Aufnahmegabel zur Aufnahme des Brausekopfes läßt sich bei einer Variante auch derart modifizieren, daß am Stiel zwei Aufnahmegabeln vorgesehen sind, so daß zwei gleiche oder verschiedene Brauseköpfe aufgehängt werden können.

[0009] Wie bei Handbrausen allgemein üblich, ist auch bei der erfindungsgemäßen Lösung der Wandhalter vorzugsweise an einer Wandhalterstange in der Höhe verschiebbar und schwenkbar aufgehängt. Der Stiel ist hierbei am Halter abnehmbar befestigt, um den Brausekopf auch mit Stiel benutzen zu können.

[0010] Da der Brausekopf gemäß der vorliegenden Erfindung länglich, insbesondere oval ausgebildet ist, läßt sich als Auswahlorgan in einfacher und leicht betätigbarer Weise ein rundes oder sektorförmiges Selektierrad in dem Brausekopf anordnen, das entweder seitlich heraussteht oder über seitliche Aussparungen im Brausekopf zur Auswahl der einzelnen Strahlbilder betätigbar ist.

[0011] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

[0012] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

[0013] Es zeigen:

- Figur 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Brausekopfanordnung, wobei der Übersichtlichkeit halber der Brausekopf aus seiner Haltegabel entfernt ist; und
- Figur 2 eine Ansicht der Brausekopfanordnung von unten auf die Wasserauslaßfläche gesehen.

[0014] In Figur 1 ist die komplette Brausekopfanordnung zu sehen, bei der der erfindungsgemäße Brausekopf 1 mit einem Aufsteckteil 6 in eine

Aufnahmegabel 4 zur Halterung einsteckbar und abnehmbar ist, wobei die Aufnahmegabel 4 an einem Stiel 2 befestigt ist. Der Stiel 4 ist gegenüber einem Halter 5 um eine (in der Zeichnung gesehen) senkrechte Achse schwenkbar und auch nach oben hin abnehmbar aufgehängt. Der Halter 5 ist in bekannter Weise an einer Wandhalterstange 3 verschiebbar angeordnet und in jeder Höhe stufenlos arretierbar. Im Bereich des Aufsteckteils 6 ist ein Versorgungsschlauch 8 befestigt.

[0015] Wie insbesondere auch aus der Figur 2 hervorgeht, weist der Brausekopf 1 auf der Unterseite eine Wasserauslaßfläche 10 mit Wasserdüsenansätzen 11, 21, 13 mit einer Vielzahl von Wasserdüsen auf, die über die Wasserauslaßfläche verteilt sind. Figur 2 zeigt insbesondere, daß auf der ovalen Wasserauslaßfläche 10 ein äußerer Ring von Wasserdüsen eines ersten Wasserdüsenansatzes 11 vorgesehen ist, während weiter innen ein zweiter Ring von Wasserdüsen eines zweiten Wasserdüsenansatzes 12 liegen. Im Zentrum der Wasserauslaßfläche 10 ist ein dritter Wasserdüsenansatz 13 mit einer großen Wasserdüse 13 angeordnet, wobei alle drei Wasserdüsenansätze 11, 12 und 13 konzentrisch zueinander angeordnet sind.

[0016] In Figur 1 sind schematisch (strichpunktiert) Strahlversorgungseinrichtungen 11a, 12a und 13a angedeutet, die die zugeordneten Wasserdüsenansätze 11, 12 und 13 mit Wasser versorgen. Über ein Auswahlorgan 7 in Form eines kreisförmigen oder sektorförmigen Selektierendes werden die Strahlversorgungseinrichtungen 11a, 12a und 13a wahlweise mit der Wasserversorgung über den Schlauch 8 verbunden. Das Selektierendes 7 steht seitlich über den ovalförmigen Brausekopf 1 über, so daß es leicht mit der Hand verdreht werden kann, um jeweils einen der Wasserdüsenansätze 11, 12 und 13 auszuwählen. In einer weiteren Ausführungsform (nicht dargestellt) sind in dem Brausekopf 1 seitliche Aussparungen bzw. Vertiefungen vorgesehen, über die das Selektierendes 7 betätigt werden kann. In diesem Fall braucht das Selektierendes 7 nicht über den ovalförmigen Brausekopf 1 überzustehen.

[0017] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind den drei Wasserdüsenansätzen 11, 12 und 13 drei verschiedene Strahlbilder zugeordnet, und zwar sorgen die Wasserdüsen 11 für ein normales Strahlbild, die Wasserdüsen 12 für ein nebelartiges Strahlbild und die Wasserdüsen 13 für ein laminares Strahlbild.

[0018] Während im vorliegenden Ausführungsbeispiel, wie insbesondere in Figur 2 zu sehen ist, die Wasserdüsenansätze 11, 12 und 13 über die volle, im wesentlichen ovalförmige Wasserauslaßfläche 10 verteilt sind, ist es auch möglich, die Verteilung anders, z.B. kreisförmig vorzusehen. Die konzentrische Anordnung der Wasserdüsenansätze 11, 12 und 13 läßt es auf einfache Weise zu, die dazugehörigen Strahlversorgungseinrichtungen 11a, 12a und 13a wahlweise mit Wasser aus dem Schlauch 8 zu versorgen und hierbei auf einfache Weise durch das Selektierendes 7 auszuwählen.

[0019] Die lösbare Aufhängung des Brausekopfes 1 am Stiel 2 bringt große Vorteile, da dann der Brausekopf 1 beim Abnehmen vom Stiel verhältnismäßig klein und leicht ist, so daß er ohne große Mühe mit einer Hand erfaßt und um den Körper herum geführt werden kann. Dieser Aspekt der vorliegenden Erfindung läßt sich nicht nur bei länglichen Brauseköpfen anwenden, die eine längliche Wasserauslaßfläche für Wasserdüsen aufweisen, sondern auch bei anders geformten Köpfen.

Patentansprüche

1. Brausekopfanordnung für Duschanlagen mit einem länglich ausgebildeten Brausekopf, der an einem Halter (5) lösbar befestigt ist und eine längliche Wasserauslaßfläche (10) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf (1) so schmal ausgebildet ist, daß er von einer Hand umfaßt werden kann, und daß die längliche Wasserauslaßfläche (10) mehrere Wasserdüsenansätze (11, 12, 13) für verschiedene Strahlbilder aufweist.
2. Brausekopfanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserdüsenansätze (11, 12, 13) etwa konzentrisch zueinander auf der Wasserauslaßfläche (10) angeordnet sind.
3. Brausekopfanordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wasserdüsen der Wasserdüsenansätze (11, 12, 13) auf einem oder mehreren Kreisen oder Ovalen auf der Wasserauslaßfläche (10) angeordnet sind.
4. Brausekopfanordnung nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß den Wasserdüsenansätzen (11, 12, 13) Strahlversorgungseinrichtungen (11a, 12a, 13a) einzeln zugeordnet sind, die selektiv mit Wasser versorgt werden.
5. Brausekopfanordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Strahlversorgungseinrichtungen (11a, 12a, 13a) durch ein Auswahlorgan (7) selektiv aktivierbar sind.
6. Brausekopfanordnung nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß ein rundes Selektierendes (7) in dem Brausekopf (1) angeordnet ist, das seitlich heraussteht und zur Auswahl der einzelnen Strahlbilder betätigbar ist.
7. Brausekopfanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein um eine Achse drehbares Auswahlorgan (7) in dem Brausekopf (1) angeordnet ist, das über seitliche Aussparungen im

Brausekopf zur Auswahl der einzelnen Strahlbilder betätigbar ist.

8. Brausekopfanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf (1) lösbar mit einem Stiel (2) verbunden ist, der an dem Halter (5) befestigt ist.

5

9. Brausekopfanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) mit einer Aufnahmegabel (4) versehen ist, in die der Brausekopf (1) einhängbar ist.

10

10. Brausekopfanordnung nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch zwei Aufnahmegabeln (4) am Stiel (2) zur Aufnahme von zwei Brauseköpfen (1).

15

11. Brausekopfanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Halter (5) ein Wandhalter ist.

20

12. Brausekopfanordnung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandhalter (5) an einer Wandhalterstange (3) in der Höhe verschiebbar und schwenkbar aufgehängt ist.

25

13. Brausekopfanordnung nach einem der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) an dem Halter (5) abnehmbar befestigt ist.

30

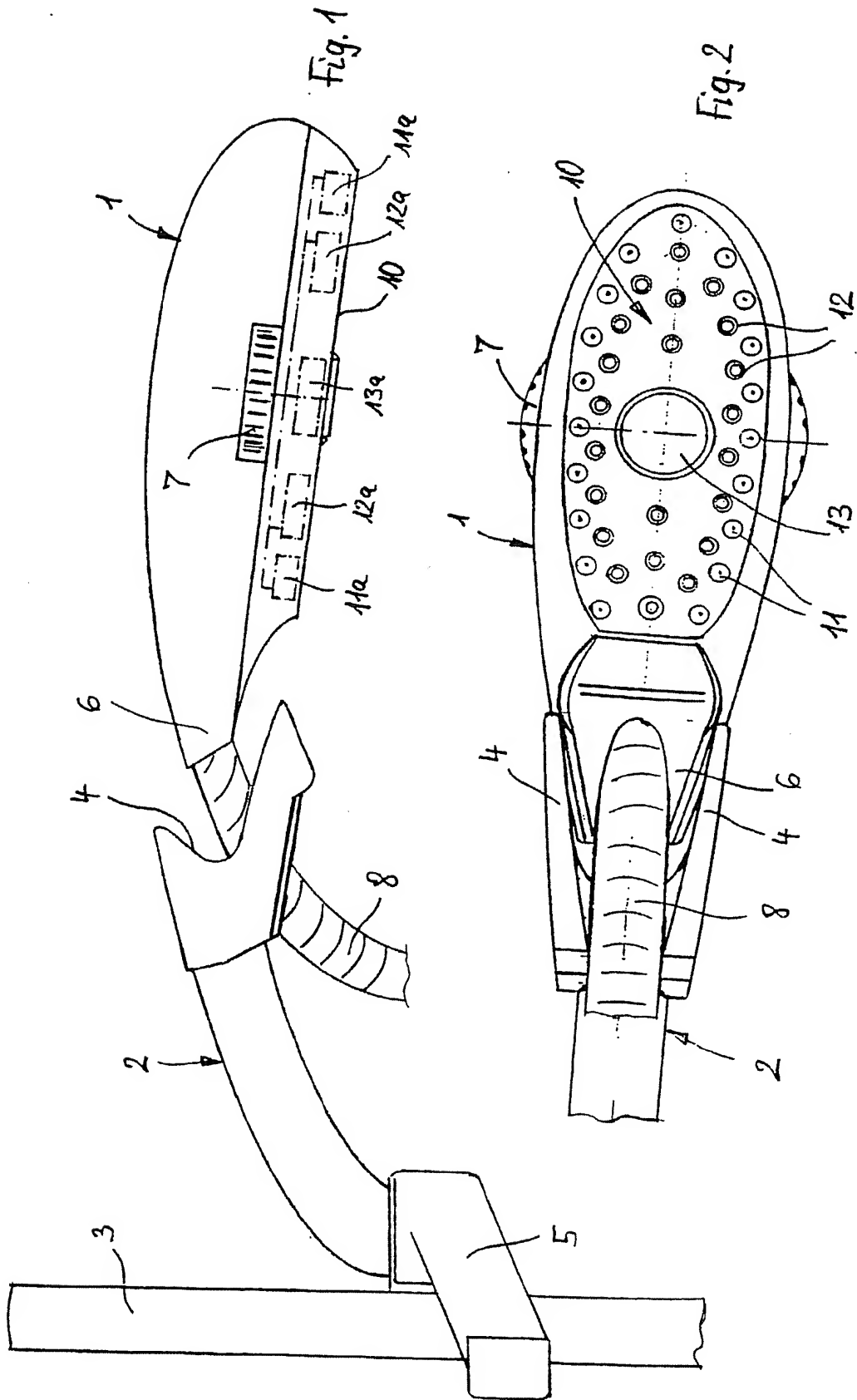
35

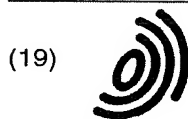
40

45

50

55





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 083 265 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.07.2002 Patentblatt 2002/27

(51) Int Cl.7: **E03C 1/06**, B05B 1/18,
E03C 1/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.03.2001 Patentblatt 2001/11

(21) Anmeldenummer: 00119519.7

(22) Anmeldetag: 07.09.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• Schiller, Rolf, Dipl. Des.FH
80636 München (DE)
• Brandt, Wolfgang
26655 Ocholt (DE)
• Kasten, Hans-Georg, Dipl.-Ing.
82229 Seefeld (DE)

(30) Priorität: 08.09.1999 DE 19942853

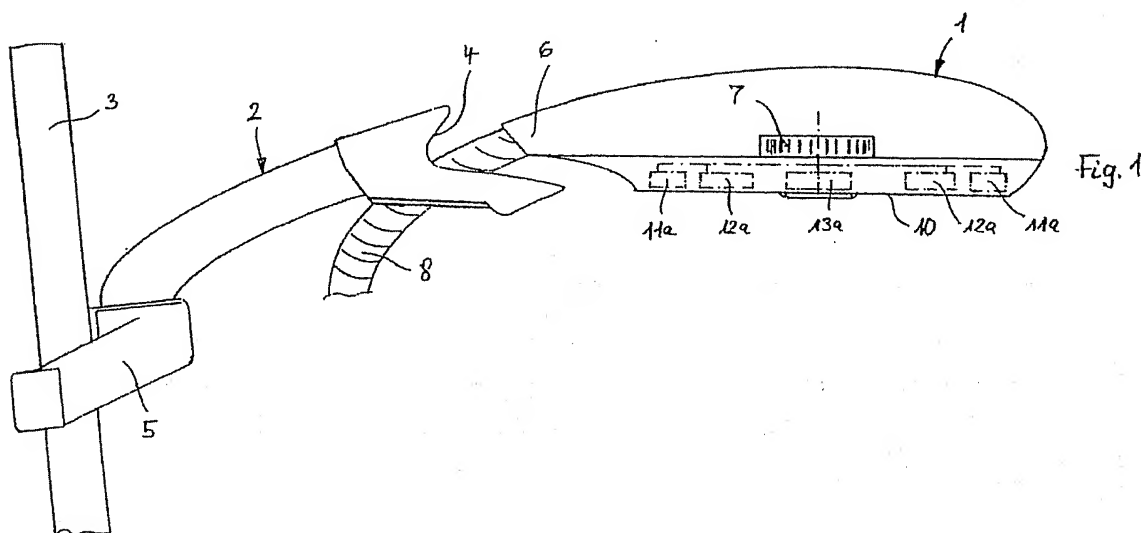
(71) Anmelder: Hüppe GmbH & Co.
D-26160 Bad Zwischenahn (DE)

(74) Vertreter: Eisenführ, Speiser & Partner
Martinistrasse 24
28195 Bremen (DE)

(54) Brausekopfanzordnung

(57) Die Erfindung betrifft eine Brausekopfanzordnung für Duschanlagen mit einem länglich ausgebildeten Brausekopf (1), der mindestens teilweise von einer Hand umfaßt werden kann und eine längliche Wasserauslaßfläche (10) für Wasserdüsen aufweist. Hierdurch

können Größe und Gewicht des Brausekopfes stark reduziert werden, was der Handlichkeit zugute kommt und dennoch eine große Wasserauslaßfläche für die Wasserdüsen ermöglicht. Insbesondere ist der Brausekopf (1) lösbar mit einem Stiel (2) verbunden, was zu einer weiteren Gewichtsreduzierung führt.



EP 1 083 265 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 9519

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	DE 41 22 861 A (KRAMER STEFAN ;MAIR SIEGMUND (DE)) 21. Januar 1993 (1993-01-21) * Spalte 1, Zeile 42 - Spalte 2, Zeile 2; Abbildungen 1-5 * * Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 24 * * das ganze Dokument *	1-5	E03C1/06 B05B1/18 E03C1/08
Y	---	6-13	
Y	US 4 151 957 A (GECEWICZ NORBERT A ET AL) 1. Mai 1979 (1979-05-01) * Spalte 5, Zeile 66 - Spalte 6, Zeile 50; Abbildungen 1,3,11 *	6,7	
Y	---	8-13	
Y	DE 18 86 195 U (KNEBEL&RÖTTGER) 16. Januar 1964 (1964-01-16) * Abbildungen 1,2 *	8-13	
A	---	1-13	
A	US 5 499 767 A (MORAND MICHEL) 19. März 1996 (1996-03-19) * Spalte 3, Zeile 57 - Spalte 4, Zeile 62; Abbildungen 1,5,10 *	1-13	
A	---	4-7	
A	DE 28 43 666 A (ROKAL ARMATUREN GMBH) 17. April 1980 (1980-04-17) * Seite 4, Absatz 1; Abbildung 1 * * Seite 5, Absatz 1 - Absatz 3 *	4-7	E03C B05B
A	---	8-13	
A	DE 196 49 005 A (GROHE ARMATUREN FRIEDRICH) 28. Mai 1998 (1998-05-28) * Abbildung 1 *	8-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 2. Mai 2002	Prüfer Flygare, E
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03/92 (P44C13)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 9519

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-05-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4122861	A	21-01-1993	DE	4122861 A1	21-01-1993
US 4151957	A	01-05-1979	CA	1067122 A1	27-11-1979
			CH	612623 A5	15-08-1979
			DE	2722967 A1	03-08-1978
			DK	219177 A	01-08-1978
			FR	2378567 A1	25-08-1978
			IL	51984 A	31-03-1980
			IT	1078293 B	08-05-1985
			NL	7705418 A	02-08-1978
DE 1886195	U		KEINE		
US 5499767	A	19-03-1996	CA	2117590 A1	04-03-1995
DE 2843666	A	17-04-1980	DE	2843666 A1	17-04-1980
DE 19649005	A	28-05-1998	DE	19649005 A1	28-05-1998

EPO FORM P0451

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

RECEIPTS OF THE BOARD OF SUPERVISORS
OF THE COUNTY OF ALBANY, NEW YORK

1940

For the year ending December 31, 1940, the Board of Supervisors received from the following sources:

1940

Source	Amount	Total
County of Albany	100.00	100.00
City of Albany	100.00	200.00
City of Schenectady	100.00	300.00
City of Troy	100.00	400.00
City of Rensselaer	100.00	500.00
City of Saratoga	100.00	600.00
City of Schoharie	100.00	700.00
City of Warren	100.00	800.00
City of Westerlo	100.00	900.00
City of Amsterdam	100.00	1,000.00
City of Rotterdam	100.00	1,100.00
City of Albany	100.00	1,200.00
City of Schenectady	100.00	1,300.00
City of Troy	100.00	1,400.00
City of Rensselaer	100.00	1,500.00
City of Saratoga	100.00	1,600.00
City of Schoharie	100.00	1,700.00
City of Warren	100.00	1,800.00
City of Westerlo	100.00	1,900.00
City of Amsterdam	100.00	2,000.00
City of Rotterdam	100.00	2,100.00
City of Albany	100.00	2,200.00
City of Schenectady	100.00	2,300.00
City of Troy	100.00	2,400.00
City of Rensselaer	100.00	2,500.00
City of Saratoga	100.00	2,600.00
City of Schoharie	100.00	2,700.00
City of Warren	100.00	2,800.00
City of Westerlo	100.00	2,900.00
City of Amsterdam	100.00	3,000.00
City of Rotterdam	100.00	3,100.00
City of Albany	100.00	3,200.00
City of Schenectady	100.00	3,300.00
City of Troy	100.00	3,400.00
City of Rensselaer	100.00	3,500.00
City of Saratoga	100.00	3,600.00
City of Schoharie	100.00	3,700.00
City of Warren	100.00	3,800.00
City of Westerlo	100.00	3,900.00
City of Amsterdam	100.00	4,000.00
City of Rotterdam	100.00	4,100.00
City of Albany	100.00	4,200.00
City of Schenectady	100.00	4,300.00
City of Troy	100.00	4,400.00
City of Rensselaer	100.00	4,500.00
City of Saratoga	100.00	4,600.00
City of Schoharie	100.00	4,700.00
City of Warren	100.00	4,800.00
City of Westerlo	100.00	4,900.00
City of Amsterdam	100.00	5,000.00
City of Rotterdam	100.00	5,100.00
City of Albany	100.00	5,200.00
City of Schenectady	100.00	5,300.00
City of Troy	100.00	5,400.00
City of Rensselaer	100.00	5,500.00
City of Saratoga	100.00	5,600.00
City of Schoharie	100.00	5,700.00
City of Warren	100.00	5,800.00
City of Westerlo	100.00	5,900.00
City of Amsterdam	100.00	6,000.00
City of Rotterdam	100.00	6,100.00
City of Albany	100.00	6,200.00
City of Schenectady	100.00	6,300.00
City of Troy	100.00	6,400.00
City of Rensselaer	100.00	6,500.00
City of Saratoga	100.00	6,600.00
City of Schoharie	100.00	6,700.00
City of Warren	100.00	6,800.00
City of Westerlo	100.00	6,900.00
City of Amsterdam	100.00	7,000.00
City of Rotterdam	100.00	7,100.00
City of Albany	100.00	7,200.00
City of Schenectady	100.00	7,300.00
City of Troy	100.00	7,400.00
City of Rensselaer	100.00	7,500.00
City of Saratoga	100.00	7,600.00
City of Schoharie	100.00	7,700.00
City of Warren	100.00	7,800.00
City of Westerlo	100.00	7,900.00
City of Amsterdam	100.00	8,000.00
City of Rotterdam	100.00	8,100.00
City of Albany	100.00	8,200.00
City of Schenectady	100.00	8,300.00
City of Troy	100.00	8,400.00
City of Rensselaer	100.00	8,500.00
City of Saratoga	100.00	8,600.00
City of Schoharie	100.00	8,700.00
City of Warren	100.00	8,800.00
City of Westerlo	100.00	8,900.00
City of Amsterdam	100.00	9,000.00
City of Rotterdam	100.00	9,100.00
City of Albany	100.00	9,200.00
City of Schenectady	100.00	9,300.00
City of Troy	100.00	9,400.00
City of Rensselaer	100.00	9,500.00
City of Saratoga	100.00	9,600.00
City of Schoharie	100.00	9,700.00
City of Warren	100.00	9,800.00
City of Westerlo	100.00	9,900.00
City of Amsterdam	100.00	10,000.00